

## İskelelerde Platform Yönünün Yapısal Davranış ve Yük Sınıfına Etkisi

Sayı : 3  
Nisan 2020

# İskelelerde Platform Yönünün Yapısal Davranış ve Yük Sınıfına Etkisi

Giriş

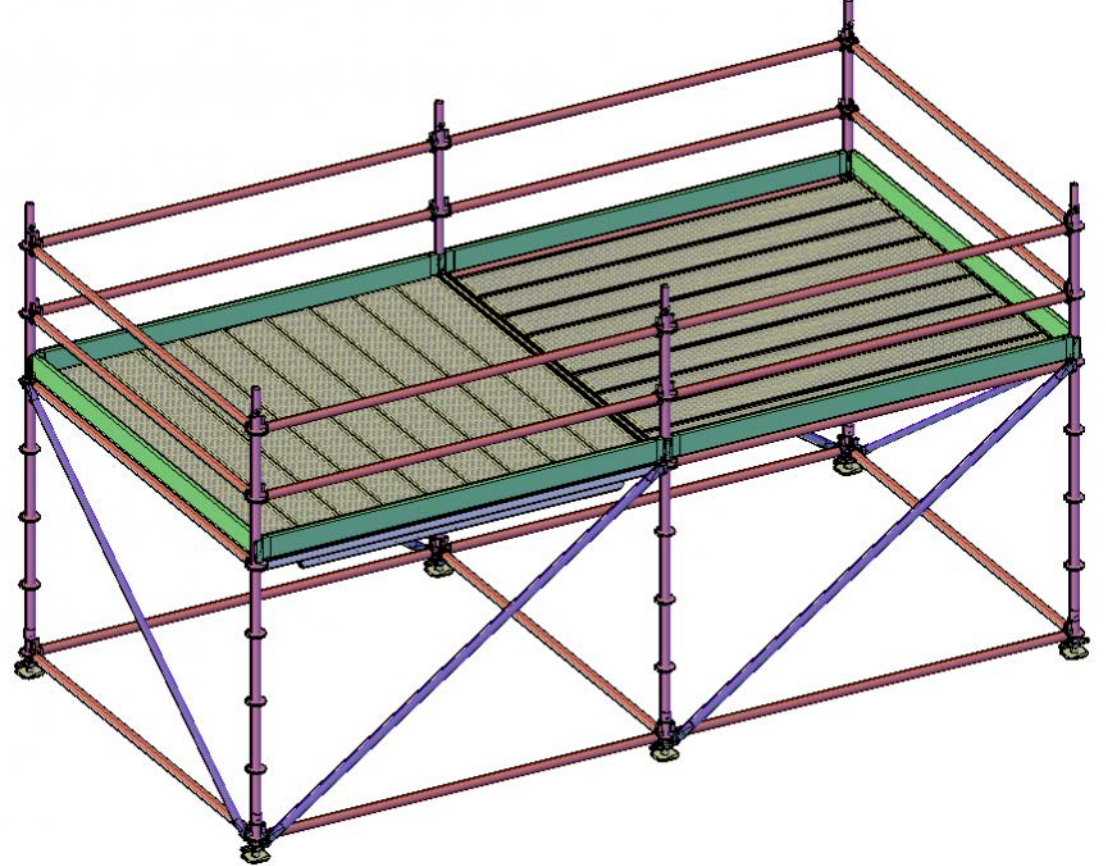
İskele Modeli

Yükleme

Sehim  
Sonuçları

Karşılaştırma

- İskelelerde platformların aynı veya değişen yönlü olması yapısal davranış ve yük sınıfını ciddi oranda etkilemektedir.
- Bu çalışmanın amacı, aynı ölçülere sahip iki iskelede, platform yönlerinin aynı veya farklı olması durumunda taşıma kapasitesi ve sehim değerlerine etkilerini analiz edip sonuçları sayısal olarak karşılaştırmaktır.



# İskelelerde Platform Yönünün Yapısal Davranış ve Yük Sınıfına Etkisi

Giriş

İskele Modeli

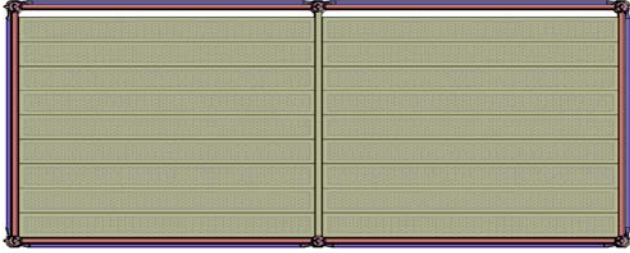
Yükleme

Sehim  
Sonuçları

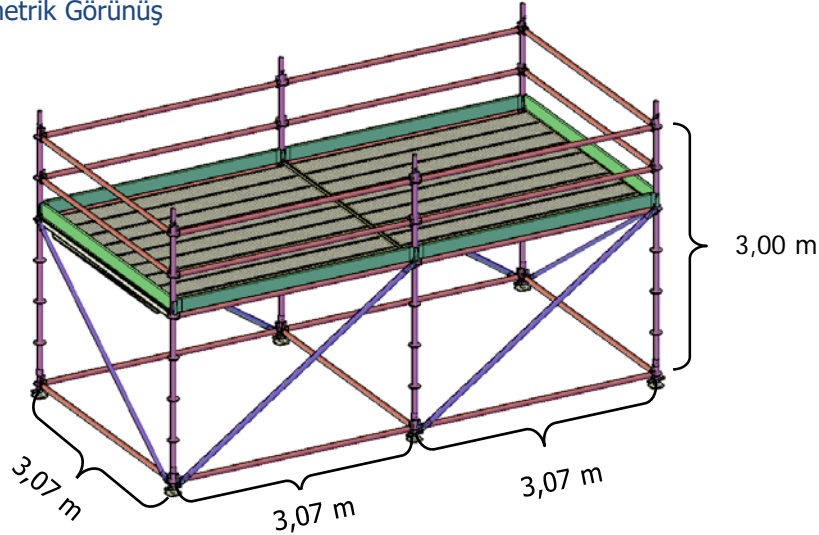
Karşılaştırma

## Aynı Yön Platformlu İskele

Plan

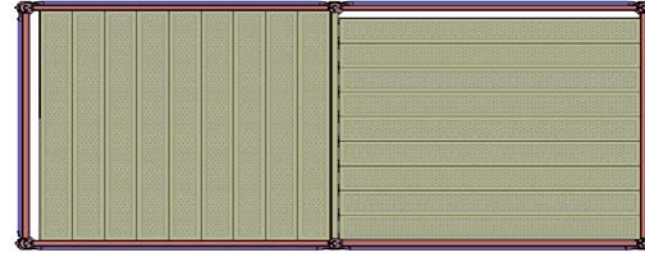


İzometrik Görünüş

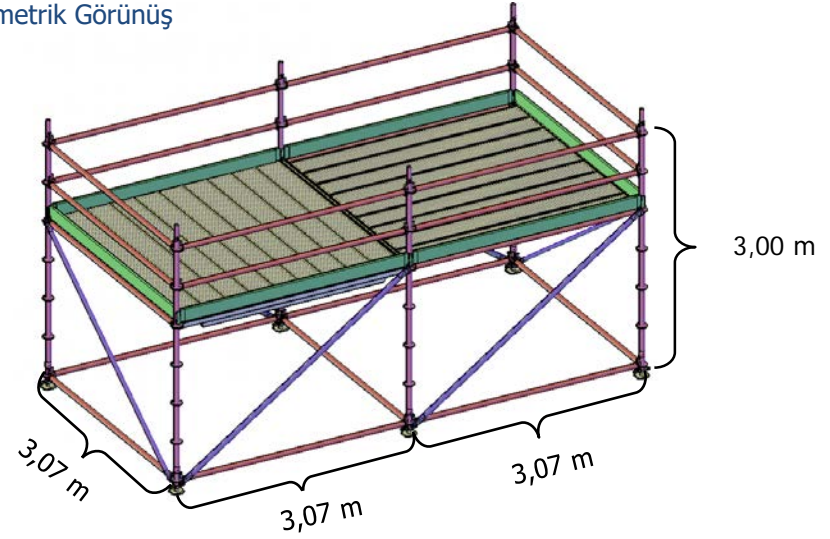


## Değişen Yön Platformlu İskele

Plan



İzometrik Görünüş



# İskelelerde Platform Yönünün Yapısal Davranış ve Yük Sınıfına Etkisi

Giriş

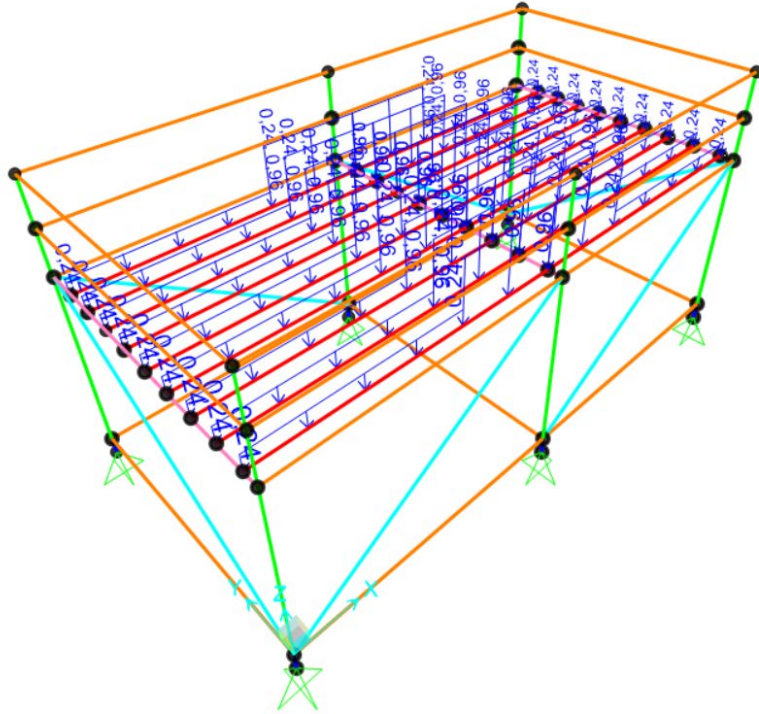
İskele Modeli

Yükleme

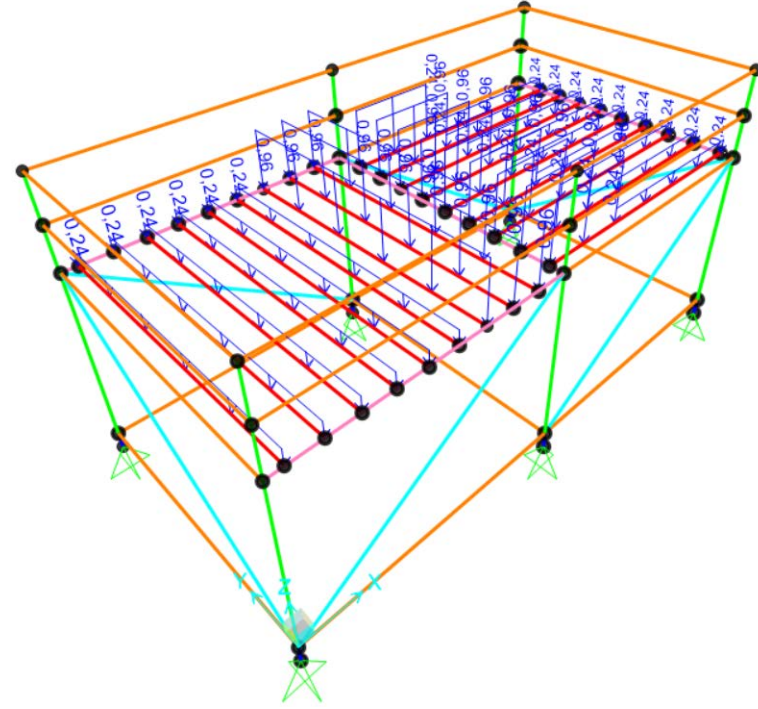
Sehim  
Sonuçları

Karşılaştırma

Aynı Yön Platformlu İskele



Değişen Yön Platformlu İskele



- İskele modellerine TS-EN-12811-Çizelge 3'e göre Yük Sınıfı 4 ( $3,00 \text{ kN/m}^2$ ) seçilerek, Madde 6.2.2.6'da belirtilen  $6 \text{ m}^2$  'lik alanda  $3,00 \text{ kN/m}^2$  yayılı yükleme, geriye kalan alanlarda ise  $0,75 \text{ kN/m}^2$  yayılı yükleme yapılmıştır.

# İskelelerde Platform Yönünün Yapısal Davranış ve Yük Sınıfına Etkisi

Giriş

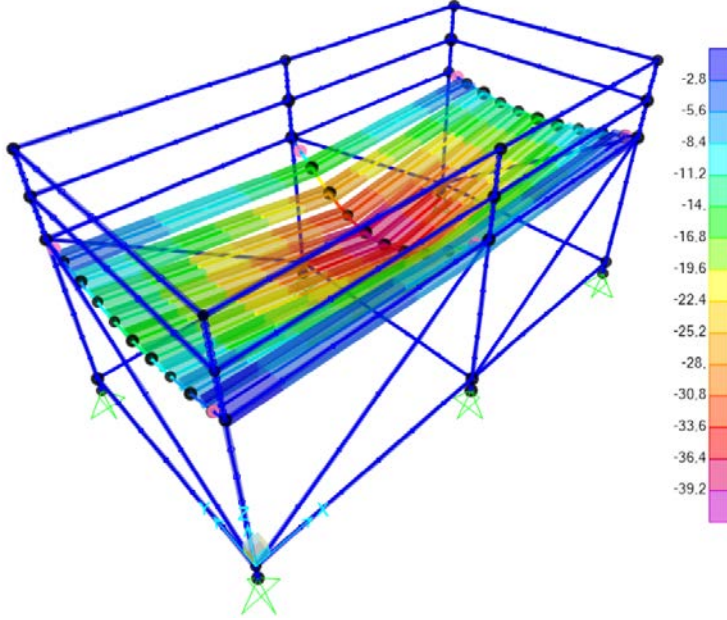
İskele Modeli

Yükleme

Sehim  
Sonuçları

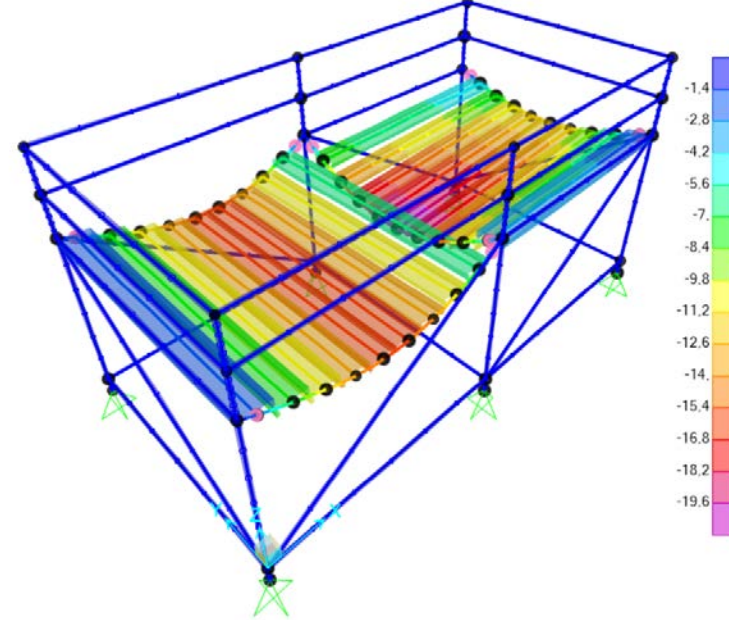
Karşılaştırma

Aynı Yön Platformlu İskele



Düsey Yönlü Sehim: 39,20 mm

Değişen Yön Platformlu İskele



Düsey Yönlü Sehim: 19,60 mm

- Sonlu elemanlar analizi yapıldığında, zati ve hareketli yük etkisindeki iskelenin düşey yer değiştirme(sehim) değerleri görülmektedir.

# İskelelerde Platform Yönünün Yapısal Davranış ve Yük Sınıfına Etkisi

Giriş

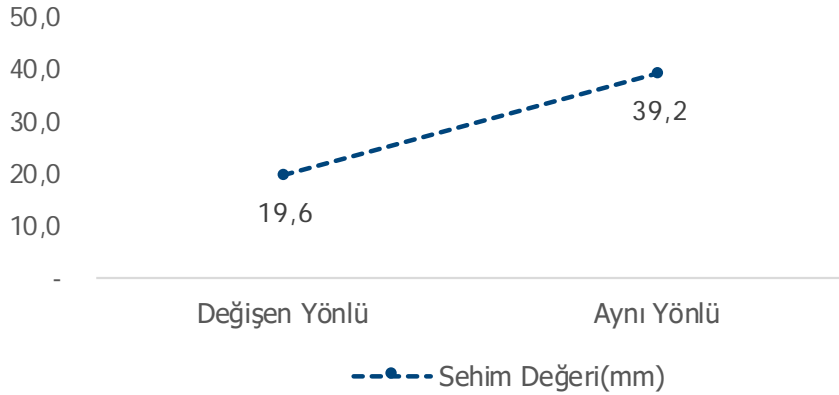
İskele Modeli

Yükleme

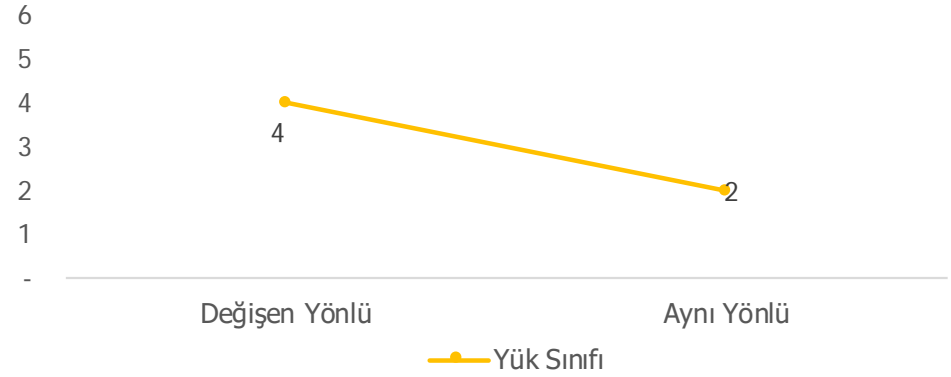
Sehim  
Sonuçları

Karşılaştırma

Sehim Grafiği



Yük Sınıfı Grafiği



- Aynı yön platformlu iskeleler, değişen yön platformlu iskeleye göre **2 kat daha fazla** sehim (deplasman) yapmaktadır.
- Değişen yön platformlu iskeleler **Yük Sınıfı 4 (3,00 kN/m<sup>2</sup>)**'e karşılık gelen yükleri güvenle taşıırken, aynı yön platformlu iskeleler en fazla **Yük Sınıfı 2 (1,50 kN/m<sup>2</sup>)**'e karşılık gelen yükleri taşıyabilmektedir.



Mod İskele Sistemleri Yapı ve Endüstriyel Tesisler San. Tic. Ltd. Şti.  
19 Mayıs Mah. Turabođlu Sok.  
Hamidiye Yazgan İş Merkezi No:4/2 Kadıköy 34736 İstanbul

T +90 (216) 706 1478  
F +90 (216) 386 8011